Approbation: **Directeur de la qualité des fournisseurs APP** (approbation sur dossier)

1. OBJET

Cette procédure a pour objet d'établir un plan de contrôle par les procédés fixes d'Alcoa Power & Propulsion (APP) concernant les matières et les produits approuvés Howmet. Ce document annule et remplace les documents SCM 504 et SCM 504-C.

2. CHAMP D'APPLICATION

Cette procédure s'applique aux fournisseurs d'Alcoa Howmet dans la mesure où elle est stipulée dans les conditions d'un bon de commande Alcoa Howmet.

3. RÉFÉRENCES

3.1 Liste des fournisseurs agréés (ASL) de la base IQS

3.2 AS9100 Section 7.5 – Production et prestation de service

3.3 Politique d'approvisionnement et manuel d'instructions d'Alcoa Howmet (USA)

3.4 Spécifications techniques et de qualité applicables aux clients de APP / Alcoa Howmet

3.5 Ententes de confidentialité Alcoa Howmet (NDA)

3.6 SPI 1306.00 - Information confidentielle, Limites de divulgation

3.7 SPI 1307.00 - Limites de divulgation de la technologie

3.8 SPI 1309.00 - Information technologique - Restrictions d'exportation

3.9 SPI 1309.01 – Approbation pour la publication d'information technique

3.10 Dissémination QF – Exigences de système de qualité des fournisseurs

4. DÉFINITIONS

4.1	APP	Alcoa Power & Propulsion (aussi connue sous le nom d'Alcoa Howmet)
4.2	Liste des fournisseurs agréés (ASL) de la base IQS	Base de données contenant la liste des fournisseurs agréés sur le plan de leurs performances.
4.3	Entente de confidentialité (NDA)	Document légal signé par Alcoa Howmet et ses fournisseurs, servant à protéger la confidentialité des données techniques et autres informations couvertes par la propriété intellectuelle.
4.4	SQA	Assurance de la qualité des fournisseurs (Entité commerciale APP).
4.5	FPCP	Plan de contrôle de procédé fixe
4.6	Produit	Noyaux de céramique, pièces de fonderie, coquilles, etc.
4.7	Matériau	Mélanges de poudre, alumine fondue, solutions chimiques, etc.

5. PROCÉDURE

5.1 Dans ce qui suit, le verbe « devoir » exprime une obligation. Une solution préférentielle sera indiquée par le verbe « pouvoir » ou le conditionnel « devrait ». Si le fournisseur décide d'adopter une solution différente de celle qui est préconisée dans les spécifications, il assume de ce fait la responsabilité de démontrer que son approche répond aux exigences desdites spécifications. Toute référence au SQA désigne le système d'assurance qualité de l'entité commerciale d'APP.

5.2 L'établissement Alcoa Howmet concerné collaborera avec le fournisseur pour établir et évaluer son plan de contrôle applicable à une matière ou à un produit approuvé par Alcoa Howmet.

5.3 Le fournisseur doit soumettre un plan de contrôle de procédé fixe et un organigramme du déroulement des opérations selon F710.005.001 (1) à l'entité commerciale d'Alcoa Howmet APP L'assurance qualité des fournisseurs (SQA) attribue un numéro de plan de contrôle et le communique aux ingénieurs qualité et procédé concernés chez APP / Alcoa Howmet pour révision et approbation.

5.3.1 La soumission d'un plan de contrôle de procédé fixe (FPCP) comprend les étapes suivantes :

- Soumettre le plan de contrôle de procédé fixe au SQA de l'entité commerciale APP pour recevoir un numéro de FPCP. APPSupplierQuality@alcoa.com.
- Le SQA de l'entité commerciale APP doit faire parvenir le FPCP aux ingénieurs qualité et procédé chez APP concernés/ Alcoa Howmet pour révision et approbation.
- Quand le FPCP a été approuvé par les ingénieurs qualité et procédé, il est retourné au SQA de l'entité commerciale APP.
- Le SQA de l'entité commerciale APP conserve le FPCP confidentiel dans le dossier du fournisseur et en envoie une copie au fournisseur et une autre aux ingénieurs qualité et procédé de l'usine responsable de l'approbation.

5.3.2 Une fois approuvé (signé par le fournisseur et le responsable Alcoa Howmet), le FPCP doit être référencé sur tous les bons de commande applicables d'Alcoa Howmet, avec sa révision la plus récente du moment. Pour tous les produits couverts par la section Critères Produit, le FPCP sera référencé dans les critères du produit.

5.4 Chaque plan de contrôle de procédé fixe décrit les actions nécessaires à chaque étape du procédé avec des références aux procédures particulières, aux spécifications et aux instructions de travail applicables. Un même plan de contrôle peut être applicable à une famille de produits ayant des caractéristiques communes et fabriqués par le même procédé, dans la même usine de production; le plan de contrôle doit être disponible à tout moment. Chaque plan de contrôle de procédé fixe doit contenir une documentation complète sur le produit et les caractéristiques du procédé, les opérations de contrôle, les essais et les moyens de mesure utilisés dans toute la production.

5.5 Le plan de contrôle initial ainsi que toutes ses révisions ultérieures comportant des modifications significatives doivent être soumis à l'assurance qualité des fournisseurs (SQA) de l'entité commerciale Alcoa Howmet APP. Chaque révision du plan de contrôle doit refléter les ajouts, suppressions et modifications des contrôles et des systèmes de mesure. Si certains traitements sont externalisés, les contrôles de procédé doivent être communiqués aux sous-traitants.

5.6 Approbation de modifications significatives du plan de contrôle de procédé fixe, produit/matière

5.6.1 Par modifications significatives du plan de contrôle de procédé fixe, produit/matière, on entend, à titre non limitatif, les changements suivants :

- Changement de lieu de fabrication.
- Changement de séquence dans une opération
- Changement de méthode dans une opération
- Ajout ou suppression d'une opération
- Changement de matière ou de produit
- Changement de source de matière, de composant ou d'opération externe.
- Changement de propriétés chimiques ou physiques.
- Changement de types d'équipement.
- Remplacement ou modification d'outillage (noyaux céramique) et changement du contrôle d'usure des outils et des moules.
- Changement de valeur cible ou de tolérances dimensionnelles pour des matériaux utilisés dans les produits finis (noyaux céramique).
- Changements dans les modalités d'inspection ou les méthodes d'essai des produits.
- Changement d'emballage ou d'identification.
- Changements de matières ou de numérotation des lots.
- Changement de logiciel affectant les fonctions, les caractéristiques ou les propriétés du produit.
- Changement de produit de moulage (noyaux céramiques) et d'orientation de la pièce au cours du cycle thermique.
- Modification du cycle thermique pour les céramiques.

5.6.2 Tous les changements apportés à un procédé fixe doivent être soumis au SQA de l'entité commerciale APP sur un formulaire F710.005.001 (2). Avant d'être incorporés, tous les changements de procédé fixe doivent analysés et approuvés par les ingénieurs qualité et procédé de l'établissement Alcoa Howmet. Tous les changements de contrôle du procédé fixe doivent être accompagnés de copies du plan de contrôle et de l'organigramme approuvés sur lesquels sont indiqués les révisions proposées du plan de contrôle et de l'organigramme du déroulement des opérations.

5.6.3 Le fournisseur doit résumer les modifications à apporter au plan de contrôle du procédé fixe sur le formulaire de demande de révision, F710.005.001 (2).

5.6.4 Chez Alcoa Howmet, l'ingénieur procédé ou l'ingénieur de produit doit réviser le formulaire F710.005.001(2) et approuver ou rejeter les changements en inscrivant ses instructions et ses commentaires dans la section 16, après quoi il doit signer le formulaire et l'envoyer au SQA.

5.6.5 Le SQA de l'entité commerciale APP doit ensuite distribuer le plan de contrôle et l'organigramme révisés, approuvés et signés, ainsi que toute documentation de justification de la révision, comme décrit dans la section 5.3.1.

5.6.6 En cas de doute sur l'effet des changements apportés au produit/à la matière ou au procédé, le représentant du fournisseur contactera le personnel concerné de l'établissement Alcoa Howmet ou le SQA de l'entité commerciale APP avant de faire un changement quelconque.

5.7 Ententes de confidentialité entre Howmet Castings et le fournisseur

La signature d'une « Entente de confidentialité » est exigée pour toutes les activités industrielles impliquant des échanges d'informations exclusives d'un client, du fournisseur ou d'Alcoa Howmet, ainsi que d'éléments de propriété intellectuelle ou de renseignements sur les procédés et les produits. Le représentant des achats ou de l'ingénierie de l'établissement Alcoa Howmet doit contacter le directeur ou l'administrateur du Centre de recherche pour lancer le processus d'entente de confidentialité.

5.8 Restrictions à l'exportation

Certains procédés, technologies et produits d'Alcoa Howmet sont contrôlées en tant que données techniques « non classifiées », mais sont néanmoins soumises aux règles d'exportation des États-Unis. Veuillez consulter SPI 1309 - Information technique - Restrictions à l'exportation.

5.9 Contrôle des sous-traitants

La sous-traitance de produits, de matières ou de services est interdite si le sous-traitant, son établissement et l'objet du travail n'ont pas été préalablement définis dans le cadre d'un plan de contrôle de procédé fixe et d'un organigramme de déroulement des opérations approuvés. Le fournisseur doit à son tour s'assurer de la conformité de tous ses sous-traitants avec les exigences du document de dissémination QF de la section 7.

5.10 Conservation des plans de contrôle de procédé fixe – Produits et matières

5.10.1 Le fournisseur doit conserver une copie approuvée par Alcoa Howmet du plan de contrôle de procédé fixe, de l'organigramme et de tout document d'approbation de produit/procédé associé actuels, ainsi que de toutes les révisions antérieures et des documents d'approbation correspondants. Des dossiers concernant tous les travaux sous-traités doivent également être conservés, conformément aux exigences du document de dissémination QF de la section 12.

5.10.2 Le SQA de l'entité commerciale APP doit conserver les originaux de tous les plans de contrôle de procédé fixe et des organigrammes dans ses dossiers de fournisseurs confidentiels. Voir la section 5.3.1.

5.11 Procédé inactif

5.11.1 Si un plan de contrôle de procédé fixe n'a pas été utilisé pendant 12 mois, le fournisseur doit vérifier les séquences du plan pour voir s'il n'y a pas eu de changements entre temps. Chaque proposition de changement doit être documentée sur un formulaire de demande de révision F710.005.001 (2) et soumise selon la procédure décrite à la section 5.3.1.

5.11.2 Si un plan de contrôle de procédé fixe n'a pas été modifié (aucun changements introduit) au cours de la période d'inactivité, le fournisseur doit remplir un formulaire F710.005.001 (2) attestant qu'il n'y a pas eu de changements et le soumettre pour autorisation avant de reprendre l'exécution du procédé.

6. DOSSIERS

6.1 Formulaire de plan de contrôle de procédé fixe, produit/matière F710.005.001 (1) et organigramme.

6.2 Formulaire de l'historique des révisions du plan de contrôle de procédé fixe, produit/matière F710 005 001 (2) et de l'organigramme

6.3 Registre des numéros d'enregistrement des plans de contrôle de procédé fixe

HISTORIQUE DES RÉVISIONS
(Ø Indique un changement depuis la dernière révision.)

Révision	Date	Description
000	06/12/09	Document initial